

论《清洁能源与安全法案》及其 对我国气候变化立法的启示

刘明明¹, 徐伟²

(1. 山东科技大学 文法学院, 山东 青岛 266590; 2. 山东科技大学 地质科学与工程学院, 山东 青岛 266590)

摘要:《清洁能源与安全法案》是美国最具革命性和影响力的气候变化法案。该法案共分为五大部分:清洁能源、能源效率、减缓全球变暖污染、转向清洁能源经济以及农业和森林所涉及的抵销。该法案遵循“命令——控制”模式和市场调控模式相结合的立法思路,以气候衍生品作为调节影响气候变化行为的主导工具。我国应当制定《气候变化应对法》,构建碳排放交易体系,以市场机制促进国内碳减排和增加碳汇。我国的气候立法应当减缓与适应并重,分领域有重点地进行气候治理。

关键词:《清洁能源与安全法案》;气候变化;立法

中图分类号: D912.6

文献标识码: A

文章编号: 1008-7699(2012)03-0063-08

为了创造清洁能源工作、实现能源独立、减缓全球变暖以及转向清洁能源经济,2009年美国国会众议院通过了《清洁能源与安全法案》(Waxman-Markey Bill 2009)。^[1]该法案于2009年9月26日在众议院以219票赞成、212票反对和3票弃权的微弱优势获得通过。^[2]自该法案在众议院获得通过之后,美国联邦环保局曾于2010年2月向参议院提交该法案的经济分析报告,至今参议院尚未对该法案进行表决。虽然该法案尚未成为法律,但其在适用范围、减排手段、减缓与适应等方面比后来的《清洁能源工作与美国电力法案》以及《美国电力法案》都更加全面和彻底,从而受到国际社会的广泛关注。本文在系统评析该法案内容的基础上,探讨了该法案对我国气候变化立法的借鉴意义。

一、《清洁能源与安全法案》的主要内容

(一) 清洁能源

本部分的立法目的在于促进清洁用能,以缓解能源与环境之间的矛盾。清洁用能主要包括三个方面:促进可再生能源利用、优化二次能源利用、控制化石能源碳排放。可再生能源促进措施主要包括制定可再生能源电力标准、设立州能源和环境发展账户,以及政府购买可再生能源电力。优化二次能源利用的措施主要包括大力发展清洁交通、制定并实施智能电网和传输规划。控制化石能源碳排放的措施包括制定低碳燃料标准和激励碳捕捉和封存。

(二) 能源效率

本部分旨在促进节约能源和提高能源效率,主要包括建筑、照明和家用电器、交通、工业等领域。能效提

收稿日期: 2012-04-10

基金项目: 教育部人文社会科学研究青年基金项目“温室气体排放控制法律制度研究”(11YJC820071); 山东省社会科学规划研究青年项目“山东半岛蓝色经济区碳减排路径研究”(11DFXJ06); 青岛市社会科学规划项目“论青岛市碳排放交易体系的构建”(QDSKL110409)

作者简介: 刘明明(1981-),男,山东潍坊人,山东科技大学文法学院讲师,法学博士。

高的措施主要包括以下几个方面:

第一,能效标准和温室气体排放标准。能效标准包括基本能源效率标准和额外信用标准。基本能源效率标准要符合国家对建筑物供热、制冷、空调等方面的规定。额外信用标准是达标后可以获得排放信用的一系列有较高要求的标准,主要包括高能效或节能标准、能源之星标准以及绿色建筑标准。温室气体排放标准包括移动污染源温室气体排放标准和非路上交通工具和发动机标准。

第二,通过一系列能效提高项目鼓励公众参与。这些项目包括建筑物改善项目、能效定制住房项目、建筑物能效标签项目、电力和热力能源浪费回收奖励项目,以及清洁能源生产周转贷款基金项目。

第三,利用碳排放配额或信用激励节能和能效提高行动。在建筑领域利用配额制度激励建筑能效提高。环保局根据法律规定将排放配额分配给各州和地区,配额的使用以执行建筑能源效率规范为目的。在交通领域,国家通过授予排放信用鼓励企业生产符合温室气体排放标准的交通工具及发动机。

(三)减缓全球变暖污染

本部分规定了温室气体排放配额(信用)制度,旨在利用碳排放权交易制度实现温室气体减排总体目标。

1. 排放配额的分类

除了联邦环保局初始分配给企业的排放配额外,排放配额还有补偿配额、战略储备配额和国际排放配额三种。对于2012年及以后出现下列情形,应当制定并分配补偿配额:非为了履行法律规定而销毁氟化气体,但是因为该类气体的生产或者引入配额或者抵销信用额度被收回;以非排放温室气体的方式利用化石能源,排放配额或者抵销信用额度被收回;在生产过程(包括半导体研究或者制造)中对氟化气体进行转化利用,如果因为生产或者进口该气体而收回排放配额或信用额度。战略储备配额是联邦环保局储备的可交易的排放配额。国际排放配额可以代替国内配额。国际排放配额必须是基于国家间或者国际组织所实施的项目并且该项目负有强制性的绝对的温室气体减排限制。

2. 排放配额的分配和使用

排放配额分配的覆盖范围:电力用户、天然气用户、家庭加热用油和丙烷用户、低收入用户、容易受影响的工业、利用碳捕捉和封存技术的活动、能源效率和可再生能源投资、能源研究和开发、清洁交通工具技术投资、国内燃料生产、为工人(利益)而进行的投资、国内适应气候变化项目、野生动物和自然资源适应、国际适应气候变化项目、国际清洁技术的使用、赤字减少、气候变化消费者偿还账户、补偿早期行动者,以及补充性的农业和可再生能源。

排放配额的分配方式包括三种,即为补充减排(通过减少或避免森林砍伐)而进行的配额分配,电力消费者的配额分配,对早期进行温室气体减排、免排或者封存活动的主体以分配配额的形式予以补偿。

排放配额的使用方式有四种:一是配额的交易。排放配额、补偿配额以及抵销额度的合法持有人可以不受限制地进行交易。二是配额的存储。存储是指温室气体减排义务主体将一个义务期间内富余的排放配额存入碳账户或者企业将基于温室气体减排项目产生的排放信用存入碳账户。三是配额的借贷。借贷是指温室气体减排义务主体在一个义务期间内的实际温室气体排放量超过了其所持有的配额数量,而从碳账户中借入排放配额或排放信用以履行其温室气体减排义务,并在下一个义务期间偿还其所借用的排放配额或信用的行为。四是用于抵销。抵销政策主要涉及两方面的内容:一是规定非总量控制型交易体系下的企业(没有温室气体减排义务的企业)可以通过抵销项目获得可交易的抵销信用;二是允许总量控制型交易体系下的企业通过购买并利用抵销信用履行温室气体减排义务。

3. 碳市场保障

总统在听取机构间工作小组的建议后,有权任命合适的机构负责气候衍生品市场的管理。禁止欺诈、市场垄断和过度投机,以及规定措施以限制管制配额价格的不合理波动。确保市场透明、运转流畅和信息公开,保护市场参与者免受碳价格投机和垄断的不利影响。规定公平、有序和透明的国家市场体系的构成和运

行,以保证管制配额交易的有效实施。如果有企业违反了碳市场监管规定,主管部门可以禁止该实体在一定期间内利用设备进行管制配额注册。

(四)转向清洁能源经济

本部分针对实施温室气体减排措施的配套制度以及适应气候变化制度进行了规定。

1. 碳泄漏

通过推行排放配额补贴项目和国际储备配额项目,防止碳泄漏、确保工业减排的真实性。排放配额补贴项目的目的是对由于受到本法的实施而导致温室气体排放成本的国内适格工业部门的所有者和经营者进行补贴,设计一种补贴机制能够防止碳泄漏的同时也能够奖励企业在能效改进方面进行创新和设备投资。

2. 绿色工作和工人转型

(1)清洁能源课程发展拨款。授权教育部奖励资助大学和学院开展课程和培训项目,以使学生们,包括经济条件不好、表现较差以及城市和农村的学生们,为可再生能源、能源效率和其他全球变暖减缓领域的职业做好准备。

(2)清洁能源、能源效率、减缓气候变化以及可持续环境行动等领域内的劳动者培训和教育。要求劳工部推行一项劳动力培训和教育项目,此项目向高等教育机构提供竞争性拨款,以使学生在清洁能源、绿色建筑、节水和节能以及可持续农业等领域的多种绿色工作做准备。

3. 消费者补助

由能源部负责制定和实施能源补偿项目,通过此项目每月向符合条件的低收入家庭支付现金以补偿因为实施《清洁能源与安全法案》而在购买能源时预计会遭受的损失。

(五)农业和林业相关的抵销

本部分是为了确保农业和林业领域抵销活动的真实性和有效性,主要包括国内农业和林业资源抵销信用项目和温室气体减排和封存咨询委员会两部分内容。

1. 国内农业和林业资源抵销信用项目

(1)农业部应当制定国内农业和林业资源抵销信用产生的规则。这些规则应当确保抵销信用代表真实的和额外的温室气体减排、避免或者封存的增加,确保获得抵销信用的封存活动必须能够导致大气中的温室气体永久性地净减排。

(2)国内农业和林业适格抵销活动的类型。这些活动包括农地、草地和牧地的封存和管理活动、土地用途变更和森林活动。

(3)抵销信用的所有权和流转。除非经由具有法律约束力的协议另外约定,否则抵销信用的初始所有权归抵销项目发起者。抵销信用可以出卖、交易或者转让,但抵销信用过期或者被撤销的除外。

2. 温室气体减排和封存咨询委员会

温室气体减排和封存咨询委员会由九位成员组成,包括主席和副主席,由国务卿指定。每一位成员应当在教育、培训和经历方面具有评估有关减少或避免温室气体排放或者封存温室气体的国内农业和森林抵销活动的科学和技术信息的合格能力。该委员会的职责是向国务卿提供有关抵销项目类型、环境影响、抵销方法和程序等方面的信息和建议。

二、对《清洁能源与安全法案》的评价

(一)美国最具革命性和影响力的气候变化法案

自从2009年6月26日美国众议院通过《清洁能源与安全法案》至今,在美国已经有三部旨在应对气候变化的法案。另外两部法案分别是2009年9月30日由参议员约翰·凯瑞和巴巴拉·鲍克斯公布的《清洁

能源工作与美国电力法案》以及于 2010 年 5 月 12 日由参议员约翰·凯瑞和独立参议员乔·利伯曼公布的《美国电力法案》。相比较《清洁能源工作与美国电力法案》《美国电力法案》,《清洁能源与安全法案》覆盖的领域更加广泛,采取的气候变化应对措施更加全面和有力。《清洁能源与安全法案》在 33 个不同的领域为气候变化问题提供解决方案,85% 的行业和领域被涵盖,基本上包括所有的电力企业和每年二氧化碳排放当量超过 2.5 万吨的主要工业企业;《清洁能源工作与美国电力法案》只涵盖了 75% 的行业和领域,基本上包括每年二氧化碳排放当量超过 2.5 万吨的主要工业企业,但农业领域没有被要求作任何减排;《美国电力法案》只涵盖 4 个领域,即电力、工业生产、天然气输送和石油燃料。在气候变化应对措施方面,《清洁能源与安全法案》制定了完善的总量限制交易制度,包括多个领域内排放配额的分配、交易、借贷和存储、抵销信用等,充分利用了市场机制在应对气候变化中的作用。《清洁能源工作与美国电力法案》规定了污染控制与投资机制,更加强调政府的作用,没有规定总量限制交易制度。《美国电力法案》规定电力领域从 2013 年开始实行总量限制交易;石油燃料领域生产商将通过从政府按照固定价格购买减排指标的方式来抵减其碳排放,碳指标不允许存储或进行交易;天然气输送行业和年排放量超过 2.5 万吨的工业企业在 2016 年之后加入到碳交易体系,碳交易机制的作用发挥欠充分。^[3]

(二)以气候衍生品作为调节影响气候变化行为的主导工具

气候衍生品是气候生态系统服务价值的资源化和商品化。容纳人类活动产生的温室气体是气候生态系统所提供的一种有内在价值的服务。气候生态系统是人类的公共财产,国家作为环境公共财产的受托人,应当负有避免气候生态系统遭受过度的人为干扰的职责。当前,人类活动对气候生态系统施加的影响已经超过气候生态系统的阈值,导致了气候生态系统失去平衡——全球变暖。国家作为气候公共财产的受托人,应当负责矫正气候领域中的公地悲剧。依据科斯定理,公地悲剧的有效解决途径在于明确界定并划分公地的产权,让公地使用人仅在自己的产权范围内行事。相应地,气候领域里公地悲剧的解决,要将容纳温室气体这一气候系统服务价值加以资源化和定量化,并在此基础之上进行合理分配,即国家根据气候生态系统的承载能力,确定一定时期内温室气体的最大容量(一公吨二氧化碳当量为一个容量单位),然后将这些容量合理分配到温室气体排放主体。温室气体排放主体获得的容许排放量就是排放配额,温室气体排放主体不得超额排放。可见,排放配额既是赋予了温室气体排放主体排放一定量温室气体的权利,同时也设定了温室气体减排义务,也就是说,排放配额调控的是对气候变化产生不利影响的行为。而排放信用则是激励对气候变化产生有利影响的行为,如植树造林、土地用途变更。气候衍生品是温室气体排放权的载体,一个排放配额或信用代表一公吨二氧化碳当量的温室气体排放权。^[4]利用气候衍生品的分配、交换和使用来调节人工影响气候系统的行为,其实是法律通过制定温室气体排放权的分配和运行规则、设定温室气体减排义务,利用温室气体排放权和温室气体减排义务这一权利义务机制调节人类与气候系统之间的关系,目的是实现人类与气候系统之间的和谐。

《清洁能源与安全法案》的一个重要特征或者说核心特征就在于利用气候衍生品工具调控人工影响气候系统的行为。例如,第一部分“清洁能源”中规定在该法颁行后两年内,联邦环保局应当制定排放配额的分配法规,以支持碳捕捉和封存技术在电力和工业领域的商业应用;第二部分“能源效率”中规定的额外信用标准,即达到额外信用标准后可以获得可交易的排放信用;第三部分“减缓全球变暖污染”整个部分都是对排放配额或信用交易制度的设计;第四部分“转向清洁能源经济”中利用排放配额补贴防止碳泄漏问题。第五部分“农业和林业相关的抵销”本身就是关于土地利用变更、森林等抵销项目所产生的排放信用之规定。总而言之,《清洁能源与安全法案》突出了以排放配额或信用作为管理工具的特色,无论是可再生能源、能源效率、碳捕捉和封存,还是温室气体减排国际合作方面。

(三)“命令——控制”模式和市场调控模式相结合的立法思路

温室气体减排法律制度分为直接管制制度和间接管制制度。其中,直接管制制度是通过政府的强制性

命令来实现温室气体减排目标,其主要包括温室气体排放标准、排放许可以及总量控制制度等,也称为“命令——控制”型管制制度。间接管制制度是国家对温室气体排放活动不直接进行限制或干预,而是通过产权界定与分配、碳税等措施诱导或促使温室气体排放主体实施有利于温室气体减排的行为。间接管制制度是政府利用市场化的管制工具实现管制目标,又称为基于市场的管制制度。“命令——控制”型管制制度和基于市场的管制制度各有长短。例如,“命令——控制”型管制制度具有高度的强制性,在执行方面具有明确统一和高效率的优势,但是其往往缺乏灵活性和成本有效性,并阻碍技术创新。基于市场的管制制度具有成本有效性、灵活性和技术创新激励等优势,但是往往缺乏法律明确性的要求,立法者难以预期管制对象的反应,也就是说其是否实施国家所期待的行为,不得而知。^[5]鉴于此,我们在构建温室气体减排法律制度时,要综合运用“命令——控制”型管制制度和基于市场的管制制度,扬长避短、相互补充、交叉使用,从而发挥基本制度之间的协同效应。《清洁能源与安全法案》较好地融合了“命令——控制”模式和市场调控模式。例如,交通工具燃油绩效标准、温室气体减排目标和排放配额总量控制、温室气体排放标准和排放许可证等均属于“命令——控制”型制度,这些制度保证了最基本的温室气体减排目标得以实现。同时,排放配额或信用的分配、交易、借贷和存储等均属于市场调控型制度,这些制度赋予了市场主体温室气体减排的灵活性,大大降低了温室气体减排成本。

(四)政府通过补贴、基金等方式提供公共服务

公共服务是当代政府的一项重要职能,也是公民享有的一项基本权利。全球变暖已经成为人类生存和发展的现实威胁。例如,淡水资源紧张、因为热浪造成的人体面压力和抵抗力降低、极端天气事件的多发、传染病和过敏性疾病增加等。另外,除了全球变暖自身给人类生活和健康带来的不利影响,气候变化应对政策法律的实施也会给消费者、劳动者等弱势群体和传统经济带来诸多不利影响,如能源类产品价格提高带来的生活成本提高、失业、破产等。全球变暖及其应对政策法律带来的不利影响是一种负外部性,这种负外部性的矫正需要政府干预。而政府干预的一个重要方面就是通过环境治理、补贴、基金、培训等方式向受影响的弱势群体提供公共服务。《清洁能源与安全法案》规定了政府在实施气候变化应对措施中应当提供的公共服务。例如,通过能源补偿项目每月向符合条件的低收入家庭支付现金以补偿因为实施《清洁能源与安全法案》而在购买能源时预计会遭受的损失等。

(五)开始履行国际气候保护义务

《清洁能源与安全法案》规定了清洁技术出口和国际气候变化适应项目,以回应国际社会强烈要求其应当承担的向发展中国家提供资金和技术的呼声。例如,为了通过提供补贴以资助发展中国家广泛应用清洁技术,设立清洁技术基金,规定只有已经批准一项国际条约或协议并且实施了有显著温室气体减排效果的国家减排行动的发展中国家才有资格获得资金支持。授权联邦环保局向任何公共或私人机构拨款以资助最易受影响的发展中国家制定适应计划项目、能力建设和研究。虽然该法案中已经规定了向发展中国家提供资金和技术,但这仅仅是初步的规定,并没有涉及到具体的资金数额,并且对资助对象的要求非常苛刻,主动权尽在美国方面。^[6]

(六)关注重点领域尤其是电力部门的温室气体减排

电力、交通、建筑、民用、工业领域是温室气体排放的重点领域。《清洁能源与安全法案》对这些重点领域进行了专门规定,并且对于电力和交通部门在多个章节进行了规定。其中,一个明确的导向是以电力部门的温室气体减排为重中之重或者桥头堡。在电力部门减排目标实现的同时,其他部门以电气化、节约电能、提高能效等方式间接实现了温室气体减排。例如,通过大力发展电动交通工具,摆脱交通领域对汽油、柴油等化石能源的依赖。授权能源部针对区域综合利用电力交通工具进行财政补贴,资金用于弥补购买电动交通工具、充电站、智能电网与电动交通工具的融合等增加的成本。

《清洁能源与安全法案》美中不足的是单纯利用碳排放交易手段进行市场调控,完全忽视了碳税的优势

作用。排放权交易和碳税作为一种以市场为基础的管制制度各有优劣,并且两者优劣互补。碳税具有成本确定性、执行和守法成本低等优点,排放权交易则具有环境效益确定性、减排的灵活性和高效性以及协调性等优势。《清洁能源与安全法案》中设计的碳排放交易体系并没有涵盖全部的温室气体排放源,因而不能全面地控制温室气体排放。对于没有纳入到碳排放交易体系的排放源,如交通领域,除了采取排放标准、发展清洁能源汽车之外,还可以采取征收碳税的方式抑制化石能源燃料的使用,促进新能源汽车的发展。

三、《清洁能源与安全法案》对我国气候变化应对法的启示

(一) 制定《气候变化应对法》

我国作为一个负责任的发展中大国,近年来积极出台了一系列政策以减少温室气体排放、应对气候变化。这些政策主要包括《国家环境保护“十一五”规划》《中国应对气候变化国家方案》《中国应对气候变化科技专项行动》《节能减排全民行动实施方案》《节能减排全民科技行动方案》。综合分析以上政策,可以发现,我国政府对于温室气体减排的态度和行动具有以下几个方面的特点:第一,我国在《中国应对气候变化国家方案》中明确提出了温室气体减排目标以及具体的减排措施,体现了我国在温室气体减排方面积极负责的态度。第二,经济和社会发展以及消除贫困是发展中国家的首要和压倒一切的优先事项,我国控制温室气体排放的活动应当在经济可持续发展的框架内实施。第三,我国实施温室气体减排措施坚持共同但有区别责任原则,发达国家要率先减排并且给予发展中国家以资金和技术方面的支持。我国在经济发展过程中要采取措施尽量减少温室气体排放,但是我国温室气体排放量持续增长是经济发展必然的和合理的。第四,我国温室气体减排的措施涉及的领域广泛,主要包括能源、工业、交通、农业、林业等多个领域。第五,我国的温室气体减排政策非常重视发挥社会的力量,促进全社会集体行动。但是,这些政策仅停留在宣传层面,缺乏具有可操作性的激励机制和公私合作机制,从而流于形式。第六,我国温室气体减排目标的实现主要是通过节约能源、提高能源效率、发展可再生能源、增加农业和森林碳汇、大力发展循环经济等措施。这些措施基本上是在经济发展过程中推进能源利用方式或者生产方式的转变,而不是对温室气体排放行为的直接管制。

我国当前还没有专门就温室气体减排进行立法。全球变暖是一种负外部性产品,而应对气候变化的行动对于理性的市场主体来说是一种正外部性行为。当市场自身不能矫正外部性问题时,要由国家通过立法的形式实现应对气候变化的目标。我国通过上述气候变化政策的实施也积累了比较丰富的经验,为综合性的气候变化应对立法奠定了基础。借鉴《清洁能源与安全法案》的经验,我国有必要出台《气候变化应对法》。《气候变化应对法》应当作为一部应对气候变化问题的综合协调法,在性质上属于促进型立法。一方面,《气候变化应对法》包括减缓和适应两方面内容,涉及到工业、农业、林业、建筑、交通等多个领域和社会生活的方方面面;另一方面,《气候变化应对法》要协调能源、电力、污染防治等领域立法的关系。另外,根据 UNFCCC 及其《京都议定书》的规定,我国不承担强制性和量化的温室气体减排义务,我国可以在经济可持续发展框架下自愿履行温室气体减排义务。我国于 2009 年 11 月 26 日正式对外宣布控制温室气体排放的行动目标,决定到 2020 年单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 40% 至 45%。^[7] 现阶段,我国企业在没有强制性温室气体减排义务,要通过立法实现温室气体自愿减排目标,最可行的方式就是采取促进型立法。促进型的气候变化应对立法,要求政府从单纯的管理者转变为管理和服务相结合,采用激励性管制,为全社会共同参与温室气体减排行动提供信息、资金、技术、管理等方面的支持。

(二) 采取“命令——控制”和市场相结合的调控模式

《清洁能源与安全法案》中采取的“命令——控制”型手段是标准、许可和总量控制制度;市场调控制度是总量控制型碳排放交易和基线信用型碳排放交易相结合的模式。由于我国现阶段不承担强制性减排责任,不宜采取排放许可和总量控制制度,建议在《气候变化应对法》中可以采取标准、基线信用型碳排放交易以及

碳税相结合的调控模式。

标准主要包括可再生能源电力标准、能效标准、燃料标准以及温室气体排放标准。例如,加利福尼亚州于2004年制定了《机动车温室气体排放标准》,对机动车使用产生的二氧化碳、甲烷和氢氟碳化物规定了排放标准,其中规定2009年中型客车的排放标准为439克二氧化碳当量每英里。标准的制定要考虑三方面因素,即技术可行性、经济可行性和环境有效性。国家可以采取财政、金融、税收等方面的优惠措施,激励企业生产和使用符合推荐性温室气体排放标准的设备或产品。当经济和技术水平基本达到推荐性标准的要求时,可以适时将推荐性标准上升为强制性排放标准。

在基线信用型碳排放交易体系下,政府为每个纳入该体系的企业设立一定的排放基线,并且要求企业的温室气体排放不得超过排放基线,如果企业的温室气体排放量低于排放基线,那么该企业在经过政府认证后可以获得与其削减排放量相当的可交易的信用,如果企业的温室气体排放量超过了排放基线,则其必须在规定的时限内向政府提交与其超过基线的排放量相当的信用。政府应当对以下两类温室气体排放主体设定排放基线:受管制的温室气体排放企业和自愿减排以期获得排放信用的企业。之所以对受管制的温室气体排放企业设定排放基线,是因为要确保温室气体自愿减排目标的实现,必须要对一些重大的温室气体排放源进行控制,通过设定排放基线使这些企业的温室气体排放得到一定的约束。关于受管制的温室气体排放企业应当包含哪些部门,我们认为,当前可以将电力部门纳入到受管制的主体范围内。主要基于以下考虑:第一,电力部门是我国重要的温室气体排放部门。据统计,1980年至2005年我国电力生产的碳排放增长迅速,2005年的排放量相对于1980年增加了5.57倍,同时占全部化石能源利用碳排放的比例逐年增高,由1980年的21.07%增加到了2005年的38.73%。^[8]因此,对电力部门进行温室气体排放管制,相当于控制了我国近一半的温室气体排放。第二,相对于工业部门等其他温室气体排放部门而言,电力部门的供需弹性呈刚性,并且作为自然垄断行业,承担温室气体减排义务基本上不会损害其市场竞争力。此外,为了激励企业积极进行温室气体减排投资,对于自愿减排以获取排放信用的企业,政府也应当为其设定排放基线,如果该企业在排放基线以下实现了减排,那么经审核政府授予该企业与其减排量相等的排放信用。对于基线信用型碳排放交易没有覆盖的领域,可以有选择地利用碳税实施温室气体排放控制。选择的方法是对征收碳税所带来的成本和收益进行对比分析,只有符合比例原则时才可以征收碳税。

(三)构建碳排放交易体系,以市场机制促进国内碳减排和增加碳汇

《清洁能源与安全法案》以气候衍生品(排放配额和信用)为立法的核心,在可再生能源、能源效率、碳捕捉和封存、碳减排等多个减缓和适应气候变化领域里充分利用排放配额和信用的交易制度实现立法目的。我国尚未到达需要温室气体排放总量控制和建立配额市场的时机,但是可以利用碳排放信用市场、发展碳金融,以激励工业企业和社会积极参与碳减排和增加碳汇。虽然我国在“绿色信贷”等方面有行动,但在碳资本与碳金融的发展方面仍然落后,一方面没有充分挖掘和利用我国丰富的碳减排本土资源,另一方面,缺乏成熟的碳排放交易制度、碳排放交易场所和碳排放交易平台,更没有碳掉期交易、碳证券、碳期货、碳基金等各种碳金融衍生品的金融创新产品以及科学合理的利益补偿机制,这使我国在全球碳金融博弈中面临的定价权缺失的严峻挑战。^[9]构建碳排放交易市场,对我国至少具有四方面积极意义:第一,有利于扭转我国在国际碳排放交易市场中的不利地位,保护国家气候系统资源利益和碳减排投资者的利益;第二,有利于发挥市场机制在碳减排中的作用,降低我国碳减排的成本和压力;第三,有利于发展碳金融,为我国参与国际金融市场体系构建寻找突破口;第四,构建碳排放交易体系还在降低碳排放交易的政策法律风险和交易成本、提高民众碳资源价值意识等方面具有积极意义。

(四)减缓与适应并重,分领域有重点地进行气候治理

《清洁能源与安全法案》专门就国家气候变化适应项目进行了规定,其中包括成立气候变化适应主管机构、气候变化信息发布、气候变化适应计划以及气候变化适应基金。我国作为发展中国家,在现阶段尚不承

担强制性温室气体减排义务的情况下,应当更加注重气候变化适应问题。因为相对于温室气体减排的正外部性来讲,气候变化适应投入的增加以及适应能力的提高对我们国家将来免受或者减轻气候变化对自身经济和社会带来的损害具有重要的积极意义。我国气候变化适应能力的建设应当做好以下几方面工作:第一,我国应当成立专门的气候变化适应中心作为气候变化适应能力建设的主管机构,能源和农业、林业、渔业等自然资源部门协同管理;第二,建立气候变化适应研究机构,负责调查研究气候系统资源状况和气候变化的不利影响以及适应策略、发布气候变化信息以及为气候变化适应部门提供决策信息、工具和策略;第三,制定气候变化适应国家战略,以及各省市的气候变化适应计划;第四,建立气候变化适应资金筹集机制,可以通过设立气候变化适应基金、发行生态彩票、以及生态补偿等方式建立政府主导、市场和第三部门广泛参与的多元化资金筹集机制。最后,要根据我国经济和社会发展的现实情况,根据电力、能源、农业、林业等领域的特点分领域有重点地制定相应策略。尤其要注重利用农业和林业既容易受到气候变化的不利影响又在减缓气候变化中具有重要作用的特点,创新机制、合理规划农业和林业的发展,既提升农业和林业的气候变化适应能力又增加农业和林业的碳汇能力。

参考文献:

- [1]环境法研究网.美国通过《清洁能源与安全法》[EB/OL].(2009-06-30)[2012-03-27].http://www.enlaw.org/xwdt/200906/t20090630_20776.htm.
- [2]Open Congress. H. R. 2454-American Clean Energy And Security Act of 2009[EB/OL]. [2012-01-19]. <http://www.open-congress.org/bill/111-h2454/show>.
- [3]王遥. 碳金融:全球视野与中国布局[M]. 北京:中国经济出版社,2010:24-25.
- [4]BUTTON J. Carbon: commodity or currency? The case for an international carbon market based on the currency model [J]. Harvard Environmental Law Review, 2008 (32): 570.
- [5]陈慈阳. 环境法总论[M]. 北京:中国政法大学出版社,2003:252.
- [6]王谋,潘家华,陈迎.《美国清洁能源与安全法案》的影响及意义[J]. 气候变化研究进展,2010(4):310.
- [7]刘欢,牛琪,王建华. 中国首次宣布温室气体减排清晰量化目标[EB/OL]. [2011-12-17]. http://news.xinhuanet.com/politics/2009-11/26/content_12545939.htm.
- [8]魏一鸣. 中国能源报告(2008):碳排放研究[M]. 北京:科学出版社,2008:58.
- [9]蒋志芬,冯海昱. 低碳经济与商业银行碳金融创新[J]. 中国金融,2011(10):43-45.

American Clean Energy and Security Act and Its Enlightenment on China's Climate Change Legislation

LIU Mingming¹, XU Wei²

(1. College of Humanities and Law, Shandong University of Science and Technology, Qingdao, Shandong 266590, China;

2. College of Geological Science and Technology, Shandong University of Science and Technology, Qingdao, Shandong 266590, China)

Abstract: American Clean Energy and Security Act 2009 is the most revolutionary and influential climate change act. The act consists of five parts: clean energy, energy efficiency, reducing climate warming pollution, transition to clean energy economy, and offset referring to agriculture and forest. The act, a combination of command-and-control mode and market-based mode, takes climate derivations as main instruments. China should enact climate change law to set up carbon emissions trading scheme in order to encourage carbon reduction and increase carbon sink. China's climate change law, while balancing mitigation and adaptation, should discriminate different fields and work step by step in the climate control process.

Key words: Clean Energy and Security Act; climate; legislation

(责任编辑:董兴佩)